

ЛОГИТ-РЕГРЕССИОННАЯ МОДЕЛЬ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Сиваков В.П.

Целью нашего исследования явилась оценка возможности прогнозирования индивидуального прогрессирования артериальной ги-

пертензии (АГ) на основе факторов риска и параметров вариабельности ритма сердца (ВРС).

Методы исследования. Проведено пятилетнее когортное исследование 519 человек (от 18 до 60 лет). Были сформированы две группы: первая группа лиц с АГ I ст., риск 1-2 за весь период исследования (АГ I – АГ I, $n=44$, $44,1\pm1,8$ года) и вторая группа лиц с АГ I ст. в начале исследования и с развившейся АГ II-III ст., риск 2-3 при конечном исследовании (АГ I – АГ, $n=20$, $49,6\pm2,3$ лет). Обследование: стандартный опросника ВОЗ, индекс Кетле, порог вкусовой чувствительности к поваренной соли, гиперлипидемия, курение, низкая физическая активность. Диагноз АГ устанавливался согласно рекомендаций ВОЗ/МОАГ (1999). Проводились активная ортоклиностагическая проба (АОП) и исследование ВРС по стандартной методике. Нами использовались отношения показателей АОП и ВРС при проведении АОП: отношение показателя стоя к показателю до пробы в горизонтальном положении (С/О) и отношение показателя стоя к показателю в горизонтальном положении после пробы (С/П).

Результаты исследования. По основным показателям факторов риска развития артериальной гипертензии в исследуемых группах различий не было. Параметры логит-модели, по факторам риска и параметрам АОП - $\chi^2 = 18,1$, $P < 0,001$. Наиболее значимыми показателями явились: возраст ($p < 0,036$), Индекс Кетле ($p < 0,005$), ДАД_{С/О} ($p < 0,034$). Специфичность модели - 93,2 %, чувствительность - 55,0 %. Коэффициент риска прогрессирования АГ по показателям факторов риска и АОП более 0,395 у.е. указывает на высокий риск, от 0,223 до 0,395 у.е. - на промежуточный, менее 0,223 у.е. - на низкий риск. Следующим шагом было построение логит-модели риска прогрессирования АГ по факторам риска и параметрам ВРС при проведении АОП. Параметры логит-модели - $\chi^2 = 37,8$, $P < 0,001$. Наиболее значимыми показателями явились: возраст ($p < 0,029$), индекс Кетле ($p < 0,004$), ДАД_{С/О} ($p < 0,011$), SDNN_{СП} ($p < 0,014$) и LF_{СП} % ($p < 0,028$). Специфичность модели 91,0 %, чувствительность 70,0 %. Коэффициент риска более 0,382 у.е. указывает на высокий риск, от 0,286 до 0,382 у.е. - на промежуточный, менее 0,286 у.е. - на низкий риск прогрессирования АГ.

Выводы:

1. Введение параметров ДАД_{С/О} во время АОП в логит-модель адекватного уровня ее достоверности ($\chi^2 = 18,1$, $P < 0,001$), модель риска прогрессирования АГ приводит к достижению этим наиболее значимыми параметрами являются возраст, Индекс Кетле, ДАД_{С/О}.

2. Включение параметров ВРС в логит-модель прогрессирования АГ значительно повышает прогностическую мощность модели ($\chi^2 = 37,8$, $P < 0,001$) с увеличением ее чувствительности с 55,0 % до 70,0 %.

Наиболее значимыми показателями явились: возраст, индекс Кетле, $DA_{C/O}$, $SDNN_{C/P}$ и $LF_{C/P}$ %.

3. Применение АОП для изучения параметров диастолического артериального давления и ВРС в динамике с целью стандартизации исследования состояния вегетативной нервной системы позволяет получить достоверные логит-регрессионные модели риска прогрессирования АГ.

4. Полученные логит-регрессионные модели могут применяться в качестве метода определения индивидуального пятилетнего риска прогрессирования АГ^х и формирования групп риска для проведения профилактических мероприятий.